

高等医药院校教材

# 临床基本技能学

主 编 纪正春 刘 平

第 3 版



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

高等医药院校教材

# 临床基本技能学

(第3版)

主 编 纪正春 刘 平

副主编 潘 静 杜雯英

编 委 (按姓氏笔画排序)

于 军	于晓敏	马春虎	王爱民	尹长江
卢英杰	刘 平	刘志强	孙淑红	纪正春
纪世琪	纪世博	苏晓琳	杜雯英	李晓华
杨 植	张玉娟	张学军	张海峰	陈学武
金秀梅	庞建会	赵向阳	赵海洋	侯文敏
耿晓军	桑瑞兰	焦海涛	潘 静	

人民卫生出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

临床基本技能学/纪正春, 刘平主编. —3 版. —北京:  
人民卫生出版社, 2013. 9  
ISBN 978-7-117-17984-3

I. ①临… II. ①纪… ②刘… III. ①临床医学-医学  
院校-教材 IV. ①R4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 204765 号

人卫社官网	<a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	<a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

**临床基本技能学**  
第 3 版

---

主 编: 纪正春 刘 平  
出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)  
地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号  
邮 编: 100021  
E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)  
购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830  
印 刷: 潮河印业有限公司  
经 销: 新华书店  
开 本: 787×1092 1/16 印张: 21  
字 数: 511 千字  
版 次: 2003 年 7 月第 1 版 2013 年 9 月第 3 版  
2013 年 9 月第 3 版第 1 次印刷 (总第 3 次印刷)  
标准书号: ISBN 978-7-117-17984-3/R · 17985  
定 价: 38.00 元  
打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)  
(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

# ◦ 前 言

临床医学是一门实践性科学,而临床技能的教学则是重要的实践性教学环节,其教学目标是提高学生的临床基本操作技能,培养创新型人才。

传统的临床技能教学内容多分散在诊断学基础、外科总论等课程中,临床技能训练基本上在临床实习阶段进行。由于传统的教学模式的教学内容涵盖面较窄且缺乏系统性,加之近年来医学院校招生规模逐步扩大,以及患者的法律意识和自我保护意识不断增强,因此,医学生在临床见习和实习过程中的动手机会相对减少,影响了教学质量。

针对上述问题,我们进行了教学改革研究,大胆地探索临床技能新的教学模式,本着注重培养学生创新能力,淡化学科意识,设置综合性课程,强化实践性教学的原则,开设了临床基本技能课程。作为一门独立课程,临床基本技能课程的培养目标是:使学生系统地掌握临床常用的内、外、妇、儿的基本操作技术以及临床交往礼仪,促进学生个性发展,造就一大批创新型人才。

临床技能教学安排应在临床实习前开设,以实验室的操作训练为主,这样既可以强化对学员的训练,又可以避免传统教学模式存在的弊端。

我们编写《临床基本技能学》的目的,是为了探索一条临床技能教学的新路,为学生提供一本好教材,为广大临床工作者提供一本好参考书。此次再版,不仅保留了第2版教材中的精华部分,而且增加了临床最新进展以及临床类别国家执业医师资格考试实践技能考试部分常考的操作项目,以期对临床工作者及临床专业学生,尤其是准备参加临床类别国家执业医师资格考试的同行有所帮助。但是,由于水平有限,难免有疏漏之处,恳请各院校老师、同学及广大医务工作者提出宝贵意见。

编 者

2013年3月

# 目 录

<b>第一章 物理诊断</b> .....	1
第一节 体温、脉搏、呼吸、血压的测量 .....	1
第二节 瞳孔检查 .....	5
第三节 颈部检查 .....	6
第四节 胸部检查 .....	8
第五节 心脏检查 .....	22
第六节 腹部检查 .....	32
第七节 神经系统检查 .....	46
第八节 脊柱与四肢检查 .....	56
<b>第二章 病历和处方的书写</b> .....	61
第一节 病历书写的基本要求 .....	61
第二节 门(急)诊病历书写内容及要求 .....	62
第三节 急诊留观病历书写内容及要求 .....	62
第四节 住院病历书写内容及要求 .....	63
第五节 打印病历内容及要求 .....	84
第六节 病历内容及排列顺序 .....	85
第七节 病历书写的其他要求 .....	86
第八节 处方的书写 .....	86
<b>第三章 外科手术基本操作</b> .....	94
第一节 无菌术 .....	94
第二节 手术人员的职能和位置 .....	104
第三节 手术器材及其应用 .....	105
第四节 手术基本操作 .....	107
第五节 伤口换药 .....	118
第六节 浅表脓肿切开引流术 .....	120
第七节 隔离技术 .....	121
<b>第四章 头颈部</b> .....	131
第一节 气管内插管术 .....	131
第二节 气管切开术 .....	135

第三节	环甲膜切开术	138
第四节	颈内静脉穿刺术	138
第五节	食管拉网检查	140
第六节	三腔管的应用	140
第七节	甲状腺穿刺活检术	141
第八节	硬膜外间隙穿刺术	143
第九节	脑室穿刺术	143
第十节	小脑延髓池穿刺术	145
第十一节	颅内血肿微创清除术	146
第十二节	氧气吸入法	148
第十三节	洗胃法	151
<b>第五章</b>	<b>胸部</b>	<b>156</b>
第一节	心肺脑复苏	156
第二节	除颤与同步电复律	159
第三节	机械通气	163
第四节	心包穿刺术	167
第五节	心内注射术	168
第六节	胸腔闭式引流术	169
第七节	胸腔开放引流术	171
第八节	胸腔穿刺术	171
第九节	肺穿刺活检术	172
第十节	纤维支气管镜穿刺活检术	173
第十一节	中心静脉压测定	174
第十二节	心导管检查	176
<b>第六章</b>	<b>腹部</b>	<b>184</b>
第一节	腹腔穿刺术	184
第二节	肝脏穿刺术	185
第三节	脾脏穿刺术	190
第四节	腹膜透析	190
第五节	诊断性腹腔灌洗术	197
第六节	腹水回输	198
第七节	膀胱穿刺	199
第八节	腹腔脓肿穿刺术	199
第九节	结肠透析	200
第十节	肾脏活体组织检查术	200
第十一节	腹腔镜	202

<b>第七章 脊柱、四肢部分</b> .....	206
第一节 关节腔穿刺 .....	206
第二节 骨髓穿刺及骨髓活检 .....	207
第三节 动脉及静脉切开术 .....	210
第四节 淋巴结穿刺 .....	212
第五节 浅表组织穿刺活检 .....	213
第六节 腰椎穿刺术 .....	214
<b>第八章 妇产科部分</b> .....	215
第一节 双合诊、三合诊和肛腹诊 .....	215
第二节 宫颈刮片和宫颈活组织检查 .....	216
第三节 宫颈黏液检查 .....	218
第四节 阴道后穹隆穿刺 .....	219
第五节 诊断性刮宫术 .....	219
第六节 产科四步触诊法 .....	221
第七节 骨盆外测量 .....	221
第八节 正常分娩的观察与处理 .....	223
第九节 常见助产手术 .....	226
第十节 计划生育 .....	231
第十一节 输卵管通液术 .....	237
第十二节 阴道镜 .....	238
第十三节 子宫镜 .....	239
第十四节 妇科腹腔镜技术 .....	240
第十五节 羊膜镜 .....	242
<b>第九章 会阴部</b> .....	244
第一节 灌肠法 .....	244
第二节 导尿术 .....	248
第三节 前列腺穿刺活组织检查术 .....	254
第四节 肛门、直肠视诊、指诊和内镜检查 .....	254
<b>第十章 儿科</b> .....	257
第一节 儿科病史询问及体格检查 .....	257
第二节 小儿用药特点 .....	262
第三节 婴儿抚触 .....	264
第四节 超声雾化吸入 .....	265
第五节 温箱使用法 .....	266
第六节 光照疗法 .....	268

<b>第十一章</b>	<b>给药途径</b> .....	271
第一节	药液抽吸法 .....	271
第二节	常用药物皮内试验液的配制法 .....	273
第三节	皮内注射法 .....	276
第四节	皮下注射法 .....	277
第五节	肌内注射法 .....	279
第六节	静脉注射法 .....	282
第七节	静脉输液法 .....	284
第八节	头皮静脉输液法 .....	287
第九节	静脉留置针输液法 .....	288
<b>第十二章</b>	<b>创伤现场救护技能</b> .....	292
第一节	创伤现场救护概述 .....	292
第二节	创伤止血技术 .....	294
第三节	创伤现场包扎技术 .....	298
第四节	创伤现场固定技术 .....	303
第五节	创伤现场搬运技术 .....	307
<b>第十三章</b>	<b>医护礼仪</b> .....	311
第一节	医护形象礼仪 .....	311
第二节	医护临床交往礼仪 .....	316
第三节	医师社交礼仪 .....	319



# 第一章 物理诊断

## 第一节 体温、脉搏、呼吸、血压的测量

### 一、测量的目的及适用范围

#### (一) 测量的目的

1. 了解机体重要脏器的功能活动情况。
2. 了解疾病的发生、发展及转归。
3. 为疾病的预防、诊断、治疗与护理提供依据。

#### (二) 测量的适用范围

1. 临床各种一般疾病的患者。
2. 临床各种危重症患者。
3. 社会人群的健康调查。

### 二、体温的测量

#### (一) 体温计的种类

1. 水银体温计 又称玻璃体温计,是应用普遍、最常用的体温计。
2. 电子体温计 是采用电子感温探头来测量体温,测得的温度直接由数字显示,准确且灵敏度高。使用时将探头插入一次性塑胶护套中置于所测部位,当体温计发出蜂鸣声,再持续三秒钟后可读取温度。
3. 可弃式体温计 为一次性使用的体温计,其构造为一含有对热敏感的化学指示点薄片,该薄片可随体温改变而变色,由显示颜色判断体温。可测量口温、腋温。

#### (二) 水银体温计的构造

1. 玻璃管 为真空毛细玻璃管,管上标有刻度  $35 \sim 42^{\circ}\text{C}$ 。
2. 玻璃球 位于玻璃管尾端,内装水银。
  - (1) 口表:玻璃管似三棱镜状,玻璃球细而长,可代替腋表用。
  - (2) 腋表:玻璃管呈扁平状,玻璃球呈扁平鸭嘴形。
  - (3) 肛表:玻璃管似三棱镜状,玻璃球呈钝球形。
3. 玻璃管下端与玻璃球之间有一狭窄处,防止水银自动降落。

#### (三) 测量体温的部位

口腔、腋窝、直肠。

#### (四) 体温计的消毒

为防止交叉感染,对测量体温后的体温计,应采取浸泡消毒法进行消毒。具体方法

如下。

1. 水银体温计消毒方法 将使用后的体温计放入盛有消毒液的容器中浸泡,5 分钟后取出,清水冲洗,用离心机将体温计内水银甩至 35℃ 以下,再放入另一消毒容器中浸泡 30 分钟,取出后用冷开水冲洗,擦干后放入清洁容器中备用。消毒液每日更换一次,容器、离心机每周消毒一次。

2. 电子体温计消毒方法 仅消毒电子感温探头部分,消毒方法应根据制作材料的性质选用不同的消毒方法,如浸泡、熏蒸等。

#### (五) 测量体温的用具

1. 带盖小方盘,内备容器两个(一为清洁容器,用于盛放已消毒的体温计;另一容器用于盛放测温后的体温计)。

2. 消毒纱布。

3. 有秒针的表。

4. 记录单及笔。

5. 测肛温备润滑油、卫生纸。

#### (六) 测量体温的方法

1. 用持物钳从方盘内取出体温计,用纱布擦干,将水银柱甩至 35℃ 以下。

2. 测量腋温 解开受检者衣扣,擦干腋下,将体温计水银球端置入腋窝深处,紧贴皮肤,屈臂过胸,夹紧体温计。测量 10 分钟后将体温计取出看刻度,并记录。

3. 测量口温 请受检者张口,将口表水银球端斜放于舌下热窝处(舌下热窝在舌系带两侧,左右各一),嘱受检者闭口并用鼻呼吸,勿用牙咬体温计。测量 3 分钟后取出体温计,用纱布擦净唾液,看刻度,并记录。

4. 测量肛温 请受检者取屈膝侧卧位或仰卧位,暴露出臀部,用油剂润滑肛表水银球端,将肛表轻轻插入受检者肛门 3~4cm,测量 3 分钟后取出体温计,用纱布擦净,看刻度并记录。用卫生纸为受检者擦净肛门。

#### (七) 测量体温的注意事项

1. 测体温之前,应清点体温计的数量,并检查体温计是否完好,水银柱是否在 35℃ 以下。

2. 受检者进冷、热饮食,吸烟,面颊冷、热敷者,应间隔 30 分钟后再经口腔测温。对精神异常、昏迷、婴幼儿、口腔疾病、口鼻手术、经口呼吸、呼吸困难者禁忌口腔测温。

3. 受检者坐浴、灌肠后间隔 30 分钟后再经直肠测温。对腹泻患者、直肠或肛门疾患者或手术者、心肌梗死患者禁忌直肠测温。

4. 发现体温与病情不相符时,可在受检者床旁重新测温。

5. 在口腔测温时,若受检者不慎咬破体温计并吞下水银时:

(1) 应嘱受检者立即口服大量蛋清或牛奶,使蛋白质与汞结合,延缓汞的吸收。

(2) 在不影响病情的情况下,食用大量韭菜或粗纤维食物,或者胶囊内装棉花吞服,使水银被包裹而减少吸收,同时纤维增加肠蠕动,加速汞的排除。

6. 切忌将体温计放入热水中清洗或置入沸水中煮,否则会引起爆破。

## 三、脉搏的测量

### (一) 常用测量脉搏的部位

最常用的是桡动脉,其次是颞动脉、颈动脉、肱动脉、腓动脉、股动脉、胫后动脉、足背动脉。

## (二) 测量脉搏的用物

1. 有秒针的表。
2. 记录单及笔。
3. 必要时备听诊器。

## (三) 测量脉搏的方法

1. 受检者取卧位或坐位,将手臂平放,腕伸展,保持安静。
2. 测量者以示指、中指、无名指的指端按在受检者桡动脉上(或所测的动脉上),压力适中,以能清楚测出脉搏搏动为宜。
3. 正常脉搏测半分钟记数后乘以2为每分钟脉搏数;异常脉搏测1分钟记数;脉搏细弱难以触诊时测心尖冲动(心尖搏动)1分钟;对脉搏短绌者,由两人同时测量,一人听心率,一人测脉搏,由听心率者发出“起”或“停”口令,计时1分钟,记录为心率/脉率/分。

## (四) 测量脉搏的注意事项

1. 测量脉搏前使受检者平静,体位舒适。若受检者进行剧烈活动、害怕、紧张、哭闹等时,应让受检者休息20~30分钟后再进行测量。
2. 因检查者拇指小动脉的搏动易与受检者的脉搏相混淆,不可用拇指诊脉。
3. 测同一受检者的脉搏,最好固定诊脉部位,以免由于所测部位不同影响脉搏的观察。对偏瘫患者测量脉搏,应选择健侧肢体。
4. 测量脉率的同时应注意脉律、强弱、动脉壁的弹性等,以便及时发现异常。

# 四、呼吸的测量

## (一) 测量呼吸的用物

1. 有秒针的表。
2. 记录单及笔。
3. 棉签(必要时)。

## (二) 测量呼吸的方法

1. 协助受检者取舒适卧位,让受检者安静,最好为平卧位。
2. 将手置于受检者诊脉部位,似数脉搏,以转移其注意力,观察胸或腹的起伏,一起一伏为一次呼吸,数半分钟呼吸次数,乘以2为每分钟呼吸次数。对小儿及呼吸异常者应测1分钟并记录。
3. 在计数呼吸次数的同时观察呼吸的节律、性质、深浅、声音、形式、有无特殊气味、呼吸运动是否对称等。
4. 呼吸微弱或危重患者,可用少许棉花置于鼻孔前,计数1分钟内棉花被吹动的次数并记录。

## (三) 测量呼吸的注意事项

1. 若受检者在剧烈活动、情绪激动,要待平静后再测。
2. 由于人的呼吸受意识控制,因此计数呼吸次数时,不要使受检者察觉,也不要与之交谈。

# 五、血压的测量

## (一) 血压计的种类

1. 水银血压计(又称汞柱式血压计,分为立式和台式两种):此种血压计测得数值准确

可靠,应用普遍。

2. 无液血压计(又称弹簧表式血压计):此种血压计可信度差,但携带方便。

3. 电子血压计:此种血压计操作方便,清晰直观,不需听诊器,但准确性较差,应用不普遍。

## (二)常用测量血压的部位

1. 上肢肘窝的肱动脉。

2. 下肢腘窝的腘动脉。

## (三)测量血压的方法

1. 应用水银血压计测量血压的方法

(1)水银血压计的构造:①输气球及压力活门:输气球用于充气,压力活门关闭可充气,开放可排气。②袖带:由内层长方形的扁平橡胶气囊和外层布套组成,橡胶气囊有一定的要求,长与宽的比例至少为2:1,最好为2.5:1,橡胶气囊的宽度应为上臂周径的40%,长度应正好缠绕上臂一周,至少应包绕上臂的80%。1999年WHO专家委员会推荐成年人袖带的宽度为13~15cm,长度为30~35cm,上臂粗大和肥胖者袖带宽度应大于20cm。因为袖带太窄,须加大力量才能阻断动脉血流,测得数值偏高;袖带过宽,大段血管受阻,测得数值偏低。袖带上有两条橡胶管,一根与加压气球相连,另一根与压力表相通。③水银槽及水银槽开关:水银槽内装水银60克。④测压计:测压计为一个能充水银的玻璃管,其上有刻度。一边是0~300mmHg,一边是0~40kPa,管的上端与大气相通,下端和水银槽相通。当输气球送入空气后,水银自水银槽由玻璃管底部上升,水银顶端可指出压力的刻度。

(2)测量用物:①水银血压计一台;②听诊器;③记录单和笔。

(3)测量方法:①协助受检者取坐位或卧位,暴露一臂至肩部,必要时脱去衣袖。伸直肘部,掌心向上,使心脏与肱动脉处于同一水平,坐位时肱动脉平第4肋,卧位时肱动脉平腋中线。②打开血压计盒盖,垂直放妥,开启水银槽开关,排尽袖带内的空气,平放血压计于上臂旁,将袖带中部对着肘窝,下缘距肘窝2~3cm,平整无折地缠于上臂中部,将末端整齐地塞入里圈内,松紧以放入一指为宜。③戴好听诊器,在肘窝内侧摸到肱动脉搏动点,将听诊器的胸件放在肱动脉搏动最明显的地方,以一手加以固定,另一手握输气球并关闭压力活门,按捏输气球向袖带内充气至肱动脉搏动音消失后水银柱再升高20~30mmHg(或4kPa)。④缓慢放松压力活门,使水银柱以每秒4mmHg左右的速度慢慢下降,注意水银柱刻度和肱动脉声音的变化。⑤在听诊器中听到第一声搏动音时,水银柱所指的刻度为收缩压,当搏动音突然变弱或消失时,水银柱所指的刻度为舒张压。WHO规定成人应以动脉搏动音消失作为舒张压。12岁以下儿童、妊娠妇女、严重贫血、甲状腺功能亢进、主动脉瓣关闭不全及柯氏音不消失者,以变音定为舒张压。收缩压与舒张压之差值为脉压。⑥排尽袖带内的空气,解开袖带,卷好放入血压计盒内。血压计盒盖右倾45°使水银全部进入水银槽内,关闭水银槽开关。⑦移开血压计,关闭血压计盒盖放妥。受检者取舒适卧位,将所测血压值按收缩压/舒张压mmHg(kPa)形式进行记录。⑧测腘动脉血压时,受检者取俯卧位或仰卧位,腘动脉与心脏处于同一水平,袖带的下缘距腘窝3~5cm。记录血压时注明“下”。其余操作同肱动脉。

(4)测量注意事项:

①测量血压前:询问受检者有无高血压病史;若受检者有情绪激动、剧烈活动、吸烟、进

食等,要嘱受检者安静休息 20~30 分钟,以防止血压偏高;检查血压计袖带的宽窄是否适合患者,袖带宽窄要合适,小儿的袖带宽度为上臂长度的  $1/2 \sim 2/3$ 。袖带过宽使血压偏低,过窄使血压偏高;检查水银柱是否保持在“0”点处,玻璃管有无裂损,橡胶管和输气球有无漏气。②缠袖带的松紧要适度,袖带缠得过紧使血压偏低,过松使血压偏高。③测血压的肢体要与心脏保持在同一水平上,肢体低于心脏位置使血压偏高,高于心脏位置使血压偏低。④充气不要过猛、过高,防止水银外溢,放气时速度要适当,放气太慢使血压偏高;太快使血压偏低,并听不清动脉搏动音。⑤眼睛的视线保持与水银面同一高度,视线高于水银柱,读数偏低;低于水银柱,读数偏高。⑥需密切观察血压者,尽量做到四定:定部位、定体位、定血压计、定时间;有利于提供可靠数据,保证血压的准确性和对照的可比性。⑦发现血压听不清或异常时,应重测。重测时要排尽袖带内空气,使水银柱降到“0”点,稍待片刻,再进行测量。必要时测双侧肢体血压进行对照。⑧对偏瘫患者,应在健侧肢体测量。一侧肢体正在输液或施行过手术,应选择对侧肢体测量。⑨对于过高或过低的血压,不宜直接告诉患者,要告诉家属,执行保护性医疗原则。

2. 应用电子血压计测量血压的方法 电子血压计的各型号不同,但基本构造相同。

(1) 电子血压计的构造:①电子血压计主机:充气球导管接头(上接头)、袖带导管接头(下接头)、显示屏、电源开关(ON/OFF 键)、测压使用键(CLOCK 键)。②袖带及导管,袖带上带有微音器。③充气球及导管。④放气阀(排气按钮)。

(2) 测量用物:①电子血压计一台。②记录单及笔。

(3) 测量方法:①打开主机背后的电池盒盖,装入 5 号电池四节,关闭盒盖。将充气球导管与主机上接头相接,将袖带导管与主机下接头相接。②受检者取舒适正确的卧位,充分暴露出测量血压的上肢(以右侧为好),将袖带按正确方法缠于上臂,使微音器对准肘部肱动脉搏动明显处。松紧以放入一手指为宜。③按电源开关,有的型号血压计需按电源开关后再按 CLOCK 键,显示屏显示“放、mmHg”蜂鸣器发出“嘀”的短音,此时按放气阀,排除袖带内存留的空气,袖带内无气后显示屏显示“充、mmHg”,此时表示可以测量血压。④挤压充气球加压,要一气呵成,加压一直到“充、mmHg”消失,停止加压,过 1~2 秒钟,如果显示屏又出现“充”符号则需继续加压,直到“充”消失不再出现,停止加压充气。有的血压计是挤压充气球加压充气直到蜂鸣器发出“啵—啵—啵—”声响时,便停止加压充气。⑤停止充气后,袖带内压强以  $2 \sim 4\text{mmHg/s}$  的速度自动减压,袖带的微音器检出血管音时,蜂鸣器立刻发出“啵—啵—啵—”的叫声,标记点开始显示。显示屏上“高”符号数字表示收缩压,“低”符号数字表示舒张压,“P”表示脉搏。最后值不变时蜂鸣器发出“嘀”长音。记录血压、脉搏值。⑥按住放气阀排尽袖带内的气体,关闭电源开关,或按电源开关后再按“CLOCK”键。取下袖带,受检者取舒适卧位。⑦将充气球导管、袖带导管与主机分离,取出电池,放好血压计。

(4) 测量注意事项:①除水银血压计测量血压有关的注意事项外,受检者要保持安静,测量时不得说话,不要移动手臂和用力,防止震动血压计和放血压计的桌子。②注意电子血压计的保养:避免潮湿、阳光直射和高温;不要使用挥发性的液体清洁机壳;用后及时取出电池,袖带和导管不要打死折,以免影响其使用寿命。

## 第二节 瞳孔检查

瞳孔是虹膜中央的小孔,正常直径为  $3 \sim 4\text{mm}$ 。瞳孔缩小,是由动眼神经的副交感神经

纤维支配;瞳孔扩大,是由交感神经支配。瞳孔检查应注意瞳孔的形状、大小、位置,双侧是否等圆、等大,对光及集合反射等。

### (一) 瞳孔的形状

正常瞳孔为圆形,双侧等大。青光眼或眼内肿瘤时可呈椭圆形;虹膜粘连时形状可不规则。引起瞳孔大小改变的因素很多。生理情况下,婴幼儿和老年人瞳孔较小,在光亮处瞳孔较小;青少年瞳孔较大,精神兴奋或在暗处瞳孔扩大。病理情况下,瞳孔缩小见于虹膜炎、中毒(有机磷农药中毒)、药物反应(吗啡、毛果芸香碱、氯丙嗪)等;瞳孔扩大见于外伤、颈交感神经刺激、青光眼绝对期、完全失明、视神经萎缩、药物影响(阿托品、可卡因)等。双侧瞳孔散大,对光反射消失为濒死状态的表现。

### (二) 瞳孔的大小

当有颅内病变,如脑外伤、脑肿瘤、中枢神经梅毒、脑疝等时瞳孔不等大。双侧瞳孔不等大且变化不定,可能是中枢神经和虹膜神经支配障碍;如瞳孔不等大且伴有对光反射减弱或消失以及神志不清,为中脑功能损害的表现。

### (三) 对光反射

分直接和间接对光反射。直接对光反射是指用手电筒直接照射瞳孔,正常人当眼受到光线刺激后瞳孔立即缩小,移开光源后瞳孔迅速复原。间接对光反射是指光线照射一眼时,另一眼瞳孔立即缩小,移开光线,瞳孔扩大。检查间接对光反射时,应以一手挡住光线以免对检查眼有照射而形成直接对光反射。瞳孔对光反射迟钝或消失,见于昏迷患者。

### (四) 集合反射

嘱受检者注视 1m 以外的目标(通常是检查者的示指尖),然后将目标逐渐移近眼球(距眼球约 10cm),正常人此时可见双眼内聚,瞳孔缩小,称为集合反射(convergency reflex)。集合反射消失,为动眼神经功能损害、睫状肌和双眼内直肌麻痹的表现。

## 第三节 颈部检查

颈部检查应在平静、自然的状态下进行。让受检者取舒适的坐位,解开内衣,充分暴露颈部和肩部,必要时头稍后仰,以利于观察。检查时手法要轻柔。

### (一) 颈部的的外形与分区

1. 正常人颈部直立、两侧对称并柔软。矮胖者较粗短,瘦长者较细长;男性甲状软骨较突出,女性平坦而不显著;转头时可见胸锁乳突肌突起;正常人静坐时颈部血管不显露。

2. 为标记颈部病变的部位,根据解剖结构,颈部每侧可分为两个大三角区域,即:①颈前三角:为胸锁乳突肌内缘、下颌骨下缘与前正中线之间的区域。②颈后三角:为胸锁乳突肌后缘、锁骨上缘与斜方肌前缘之间的区域。

### (二) 颈部的姿势与运动

正常人坐位时颈部直立、屈伸转动自如,检查时要注意颈部静态与动态时的改变。如头不能抬起,见于严重消耗性疾病的晚期、脊髓前角细胞炎、重症肌无力及进行性肌萎缩;如头向一侧偏斜为斜颈,见于颈肌外伤、瘢痕收缩、先天性颈肌挛缩。先天性斜颈患者,其病侧的胸锁乳突肌粗短,当两侧胸锁乳突肌差别不明显时,嘱患者将头位复正,可见病侧胸锁乳突肌的胸骨端会立即隆起,为先天性斜颈特征性表现。颈部活动受限并伴有疼痛,可见于颈部

软组织炎症、颈部扭伤、肥大性脊椎炎、颈椎结核或肿瘤；颈部强直为脑膜刺激征，多见于各种脑膜炎或蛛网膜下腔出血。

### (三) 颈部皮肤与包块

1. 颈部皮肤 检查时，注意有无蜘蛛痣、感染，如疖、痈、结核等。应注意皮肤其他局限性或广泛性病变，如瘰管、疤痕、神经性皮炎或银屑病等。

2. 颈部包块 颈部包块原因很多，应根据包块的性状、发生和增长的特点以及全身的情况来判断。如为淋巴结肿大、质地不硬、有轻度压痛时，可能为非特异性淋巴结炎。如质地较硬且伴有纵隔、胸腔或腹腔病变的症状或体征，则应考虑恶性肿瘤的淋巴结转移。如为全身性、无痛性淋巴结肿大，则多见于血液系统疾病。如包块圆形、表面光滑、有水囊样感、压迫能使其缩小，可能为囊状水瘤。如颈部包块具有弹性且无周身症状，则应该考虑为囊肿。在体检时，发现颈部包块不能获得明确的印象时，需进行X线摄片或活体组织检查。

### (四) 颈部血管

正常人坐位时，颈外静脉常不显露，平卧时可见颈静脉充盈，充盈的水平仅限于锁骨上缘至下颌距离的下2/3处。卧位时，如充盈度超过正常水平，或立位与坐位时可见明显静脉充盈，称为颈静脉怒张，提示静脉压增高，见于右心衰竭、缩窄性心包炎、心包大量积液或上腔静脉受阻等情况。

正常人颈部动脉的搏动微弱或者看不到，当心脏搏出量增加或脉压增大时，可出现明显的颈动脉搏动。在安静状态下出现颈动脉的明显搏动，常见于主动脉瓣关闭不全、甲状腺功能亢进、高血压或严重贫血的患者。

在正常情况下不会出现颈静脉搏动，只有在三尖瓣关闭不全时才能看到颈静脉搏动。因动脉和静脉都会发生搏动，而且部位相近，需要鉴别。一般静脉搏动柔和，范围弥散，触诊时无搏动感；相反，动脉搏动比较强劲，为膨胀性，搏动感比较明显。

对于部分正常人，偶可在右锁骨上窝听到连续性静脉“嗡鸣”音，可能是由于颈静脉血液流入上腔静脉口径较宽的球部，产生漩涡所致，这种静脉音属于生理性的，用手指压迫颈静脉后即可消失。在颈部大血管区若听到血管性杂音，应考虑颈动脉或椎动脉狭窄。这种杂音音量可大可小，一般在收缩期明显，多由大动脉炎或动脉硬化所引起。若在锁骨上窝处听到杂音，则可能为颈肋压迫致锁骨下动脉狭窄。

### (五) 甲状腺

甲状腺(thyroid)位于甲状软骨下方和两侧，正常约重15~25克，表面光滑，柔软不易触及。在做吞咽动作时可随吞咽向上移动，以此可与颈前其他包块鉴别。

#### 1. 甲状腺检查法

(1) 视诊：观察甲状腺的大小和对称性。正常人甲状腺一般看不到，女性在青春发育期可略增大，检查时嘱受检者做吞咽动作，可见甲状腺随吞咽动作而上下移动，如不易辨认时，再嘱受检者两手置于枕后，头向后仰，此时进行观察较明显。

(2) 触诊：当视诊不能明确甲状腺的轮廓及病变的性质时，可用触诊来确定。检查方法有两种：一种是检查者站在受检者的背后，双手拇指放于颈后，用其他手指从甲状腺两侧进行触摸；另一种是在受检者对面以右手拇指和其他手指从甲状腺两侧进行触诊，并同时嘱受检者做吞咽动作。触诊时要注意有无震颤。检查后记述：肿大的程度、性质、对称性、硬度，如是否平滑，有无结节等。

(3)听诊:当触到甲状腺肿大时,用钟型听诊器直接放在肿大的甲状腺上,如听到低调连续静脉的“嗡嗡”音,有助于诊断甲状腺功能亢进。另外,在弥漫性甲状腺肿伴功能亢进者还可听到收缩期动脉杂音。

## 2. 甲状腺肿大程度

甲状腺肿大分为三度:不能看出肿大但能触及为Ⅰ度;能看到肿大又能触及,但在胸锁乳突肌以内为Ⅱ度;超过胸锁乳突肌外缘为Ⅲ度。

## (六)气管

正常人气管位于颈部正中部,检查时让受检者取舒适坐位或仰卧位,使颈部处于自然正中位置,检查者将示指与环指分别置于受检者两侧胸锁关节之上,中指置于受检者气管之上,观察中指是否在示指与环指中间,或以中指置于受检者气管与两侧胸锁乳突肌之间的间隙,据两侧间隙是否等宽来判断受检者气管有无偏移。如大量胸腔积液、积气、纵隔肿瘤以及单侧甲状腺肿大可将气管推向健侧,而肺不张、肺硬化、胸膜粘连可将气管拉向患侧。

# 第四节 胸部检查

胸部指颈部以下和腹部以上的区域。胸部检查的内容很多,包括胸廓外形、胸壁、乳房、胸壁血管、支气管、肺、胸膜、纵隔、心脏和淋巴结。

胸部检查除常规的一般物理检查外,目前还有许多已广泛应用于临床的检查方法,如X线检查、肺功能检查、血气分析、病原学、细胞学、组织学检查以及其他有关的生化检查等。胸部物理检查包括视诊、触诊、叩诊、和听诊四个部分。检查应在温暖和光线充足的环境中进行,尽可能暴露全部胸廓,患者视病情或检查需要采取坐位或卧位,全面按视、触、叩、听顺序进行检查。一般先检查前胸部及两侧胸部,然后再检查背部。

## 一、胸部的体表标志

心、肺等重要脏器位于胸廓内,胸廓内各脏器的位置可通过体表检查予以确定。为标记正常胸廓内部脏器的轮廓和位置,以及异常体征的部位和范围,熟知胸廓上的自然标志和人为的划线是很重要的。

### (一)骨骼标志

1. 胸骨上切迹(suprasternal notch) 位于胸骨柄的上方。正常情况下气管位于切迹正中。

2. 胸骨柄(manubrium sterni) 是胸骨上段略呈六角形的骨块。其上部两侧与左右锁骨的胸骨端相连,下方与胸骨体相连。

3. 胸骨角(sternal angle) 又称 Louis 角。由胸骨柄与胸骨体的连接处向前突起而成。其两侧分别与左、右第2肋软骨相连,是计数肋骨的主要标志。另外,胸骨角标志支气管分叉、心房上缘和上下纵隔交界,相当于第5胸椎水平。

4. 腹上角 为左右肋弓在胸骨下端会合处所形成的夹角,又称胸骨下角(infrasternal angle),正常约 $70^{\circ} \sim 110^{\circ}$ 。其后为肝脏左叶、胃及胰腺的所在区域。

5. 剑突(xiphoid process) 为胸骨体下端的突出部分,呈三角形,其底部与胸骨体相连。

6. 肋骨(rib) 有12对。第1~7肋骨在前胸部与各自的肋软骨相连,第8~10肋骨与3个联合一起的肋软骨连接后,再与胸骨相连,构成胸廓的骨性支架。第11~12肋骨不与胸



骨相连,其前端为游离缘,称浮肋。

7. 肩胛骨(scapula) 位于后胸壁第2~8肋骨之间。肩胛骨的最下端称肩胛下角。直立位两上肢自然下垂时,肩胛下角可作为第7或第8肋骨水平的标志,或相当于第8胸椎的水平。

8. 脊柱棘突(spinous process) 是后正中线的标志。颈根部的第7颈椎棘突最突出,其下是胸椎的起点,此处可作为计数胸椎的标志。

9. 肋脊角(costalspinal angle) 为第12肋骨与脊柱构成的夹角。其前为肾脏和输尿管所在区域。

## (二)垂直线标志

胸部体表常用以下垂直线标志(图1-1)。

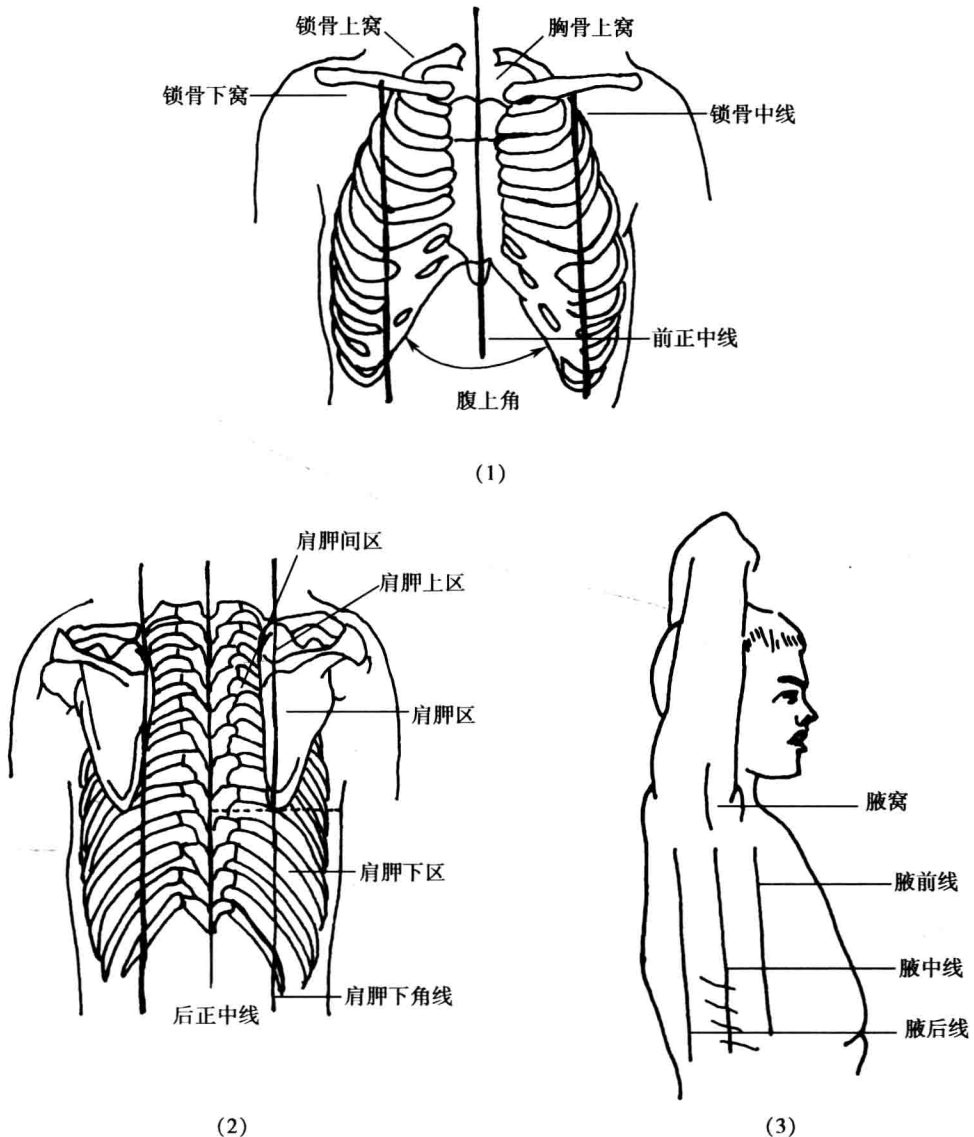


图 1-1 胸部体表标线与分区  
(1)正面;(2)背面;(3)侧面